

CPT5xx : Compteurs électriques

Caractéristiques

- La gamme moduloCount propose des compteurs modulaires en monophasé ou triphasé
- Facile d'utilisation
- Compact
- Communications bidirectionnelles, Modbus RTU, M-Bus, BACnet IP
- Montage sur rail DIN
- Mesure de puissance active
- Accès aux mesures : Tension(U), Intensité(I), Puissance active (P), Puissance réactive(Q), Puissance apparente(S), Facteur de puissance(FP) via la communication (si disponible)
- Haute précision
- Plug and play (CPT580)

Références

Référence	Ampère max	monophasé	Triphasé	Impuls	Modbus RTU	M-Bus	BACnet IP	BACnet MSTP
CPT500F001	32 A	•		•				
CPT503F001	32 A	•			•			
CPT513F001	80 A	•			•			
CPT515F001	80 A	•				•		
CPT523F001	63 A		•		•			
CPT525F001	63 A		•			•		
CPT533F001	100 A		•		•			
CPT535F001	100 A		•			•		
CPT580F001	160 A		•	•	•			
CPT580F002	160 A		•	•	•		•	
CPT580F003	160 A		•	•	•			•



CPT50x F001



CPT51x F001



CPT52x F001



CPT53x F001



CPT580 F001

Accessoires

Référence	désignation
0535000018	Capteur de courant fermé de 25 à 63 A pour le CPT580
0535000025	Capteur de courant fermé de 40 à 160 A pour le CPT580
0535000012	Câble de liaison RJ12 (4 x 30cm) entre le capteur et le CPT580
0535000001	Câble USB pour le paramétrage des CPT580



Études

CPT50x :

Le CPT50x est un compteur d'énergie électrique active modulaire permettant la visualisation des kWh consommés. Ce produit permet un raccordement direct jusqu'à 32 A.

CPT51x :

Le CPT51x est un compteur d'énergie électrique active modulaire permettant la visualisation des kWh et des kW. Il est destiné aux réseaux monophasés et permet un raccordement direct jusqu'à 80 A

Pour permettre de centraliser simplement les consommations, les CPT51x sont dotés d'une sortie communication RS485 MODBUS ou M-BUS. La configuration à distance des compteurs est possible via la communication RS485.

Multi tarif :

Permet d'attribuer le comptage de l'énergie à différents créneaux horaires (heure pleine, heure creuse) ou différentes sources (normale,remplacement) pour un suivi plus fin de la consommation énergétique.

CPT52x :

Le CPT52x est un compteur d'énergie électrique active modulaire permettant la visualisation des kWh et kW. Il est destiné aux réseaux triphasés et permet un raccordement direct jusqu'à 63 A.

Pour permettre de centraliser simplement les consommations, les CPT52x sont dotés d'une sortie communication RS485 MODBUS ou M-BUS. La configuration à distance des compteurs est possible via la communication RS485.

Multi tarif :

Permet d'attribuer le comptage de l'énergie à différents créneaux horaires (heure pleine, heure creuse) ou différentes sources (normale,remplacement) pour un suivi plus fin de la consommation énergétique.

CPT53x

Le CPT53x est un compteur d'énergie électrique active modulaire permettant la visualisation des kWh et kW. Il est destiné aux réseaux triphasés et permet un raccordement direct jusqu'à 100 A.

Pour permettre de centraliser simplement les consommations, les CPT52x sont dotés d'une sortie communication RS485 MODBUS ou M-BUS. La configuration à distance des compteurs est possible via la communication RS485.

Raccordement garanti:

Le produit est protégé contre les inversions phase/neutre et détecte les erreurs de câblage. La mise en service est simplifiée, le bon fonctionnement de l'appareil est assuré et le coût de l'installation est ainsi réduit.

Comptage bidirectionnel (disponible sur CPT533F001):

Cette fonction permet de compter en mode générateur (énergie produite) ou en mode récepteur (énergie consommée).

Multimesure et courbe de charge:

Visualisation des grandeurs électriques (I, U, V, P, Q, S, FP) et de la courbe de charge sur une durée de 7 jours via la communication.

CPT580F001

Le CPT580F001 est une centrale de mesure au format modulaire communiquant en RS485. Ses 4 entrées courant indépendantes RJ12 permettent de gérer plusieurs types et nombre de départs : par exemple, 4 charges monophasées ou 1 charge triphasée + 1 charge monophasée. Il s'associe à des capteurs de courant(1) (connexion RJ12) adapté à tout type d'installation de 25 A à 160 A .

Plug & Play :

Le raccordement est facile et fiable grâce à la connexion rapide RJ12 et évite les erreurs de câblage. L'adressage et la configuration automatique du produit (adresse de communication, type de charge, type et rapport du capteur de courant) permettent de simplifier la mise en œuvre et de gagner du temps.

Multidépart :

4 entrées de mesure courant permettent une configuration multidépart afin d'optimiser le nombre de centrales de mesure par installation.

CPT580F002

Le CPT 580F002 est identique au CPT580F001 avec en plus une communication BACnet IP

CPT580F003

Le CPT 580F002 est identique au CPT580F001 avec en plus une communication BACnet MSTP

Caractéristiques techniques

CPT500,503

Mesure commune		Sortie impulsionnelle (CPT500)	
Type	Monophasé direct 32A	Nombre	1
Consommation entrée	< 2 A	Type optocoupleur	15 VDC max
Surcharge permanente	32 A	Poids d'impulsion	100 Wh
Surcharge intermittente	30 I max pour 10ms	Durée d'impulsion	100 ms
Mesure minimum	20mA	Condition d'utilisation	
Mesure de tension		Température	-10...+55°C
Plage de mesure	196...264 VAC	Stockage	-20...+70°C
Consommation entrée	8 VA	Humidité relative	95 %
Surcharge permanente	264 VAC	Communication (CPT503)	
Précision de l'énergie		Bus	RS485
Active (IEC 62053-21)	Classe 1	Type	2 fils
Active (EN 50470)	Classe B	Protocole	Modbus RTU
		Vitesse	1200...38400 bauds
		Unité de charge Modbus	1/8

CPT513, 515

Mesure commune		Condition d'utilisation	
Type	Monophasé direct 80A	Température	-25...+55°C
Consommation entrée	0,8 VA max	Stockage	-25...+70°C
Courant démarrage (Ist)	20 mA	Humidité relative	85 %
Courant minimum (Imin)	0,25 A	Communication	
Courant de transition (Itr)	0,5 A	CPT513	CPT515
Courant référence (Iref)	5 A	Bus	RS485
Surcharge permanente	80 A	Type	2 fils 2 fils
Surcharge intermittente	2400 A max pour 10 ms	Protocole	ModbusRTU M-BUS
Mesure de tension		Vitesse (bauds)	4800..38400 300..9600
Plage de mesure	230 V +/-20%	Unité de charge Modbus	1/8 N/a
Consommation	0,5 VA max		
Surcharge permanente	300V phase-neutre		
Précision de l'énergie			
Active (IEC 62053-21)	Classe 1		

CPT523, 525

Mesure commune	
Type	Triphasé direct 63A
Consommation entrée	0,8 VA max
Courant démarrage (Ist)	15 mA
Courant minimum (Imin)	0,25 A
Courant de transition (Itr)	0,5 A
Courant référence (Iref)	5 A
Surcharge permanente	63 A
Surcharge intermittente	1890 A max pour 10 ms
Mesure de tension	
Plage de mesure	230...400 V +/-20%
Consommation	2 VA max
Surcharge permanente	276 V phase-neutre
Précision de l'énergie	
Active (IEC 62053-21)	Classe 1
Active (EN 50470)	Classe B

Condition d'utilisation		
Température	-25...+55°C	
Stockage	-25...+70°C	
Humidité relative	80 %	
Communication	CPT523	CPT525
Bus	RS485	
Type	2 fils	2 fils
Protocole	ModbusRTU	M-BUS
Vitesse (bauds)	4800..38400	300..9600
Unité de charge Modbus	1/8	N/a

CPT533, 535

Mesure commune	
Type	Triphasé direct 100A
Consommation entrée	0,5 VA max
Courant démarrage (Ist)	80 mA
Courant minimum (Imin)	0,5 A
Courant de transition (Itr)	2 A
Courant référence (Iref)	20 A
Surcharge permanente	100 A
Surcharge intermittente	3000 A max pour 10 ms
Mesure de tension	
Plage de mesure	230...400 V +/-20%
Consommation	2 VA max
Surcharge permanente	280 V phase-neutre 480 V phase-neutre
Précision de l'énergie	
Active (IEC 62053-21)	Classe 1
Active (EN 50470)	Classe B

Condition d'utilisation		
Température	-10...+55°C	
Stockage	-20...+70°C	
Humidité relative	85 %	
Communication	CPT533	CPT535
Bus	RS485	
Type	2 fils	2 fils
Protocole	ModbusRTU	M-BUS
Vitesse (bauds)	4800..38400	300..9600
Unité de charge Modbus	1/2	N/a

CPT580

Caractéristiques électrique

Alimentation Auxiliaire	
Tension	110-230 VAC \pm 15% CatIII
Fréquence	50/60Hz
Consommation	< 2VA
Connexion	Câble rigide 0,5...2,5 mm ²

Caractéristiques de mesure

Mesure des énergie et des puissances	
Précision énergie active et puissance active	Classe 0,2 CPT530 seul Classe 0,5 avec capteurs TE
Précision énergie réactive	Classe 2 avec capteur TE
Mesure du facteur de puissance	
Précision	Classe 0,5 avec capteurs TE
Mesure des tensions	
Réseau mesuré	50-300VAC (Ph/N) 87-520VAC (Ph/Ph) CAT III
Plage de fréquence	45...65 Hz
Précision de la fréquence	Classe 0,02
Type de réseau	Monophasé / Biphasé / Biphase avec neutre / Triphasé / Triphasé avec neutre
Mesure par transformateur de tension	Primaire : 400 000 VAC Secondaire : 60, 100, 110, 173, 190 VAC
Consommation des entrées	\leq 0,1 VA
Surcharge permanente	300VAC Ph/N
Précision mesure tension	Classe 0,2
Raccordement	Bornier débrochable spring-cage, 2 x 6 positions, câble rigide 0,5 ... 2,5 mm ² ou souple avec embout 0,25 ... 1,5 mm ²

Mesure des courants	
Nombre d'entrées courant	4
Capteurs courants associés	Capteurs fermés TE
Précision	Classe 0,2 CPT530 seul Classe 0,5 avec capteurs TE
Raccordement	Câble spécifique avec connecteurs RJ12

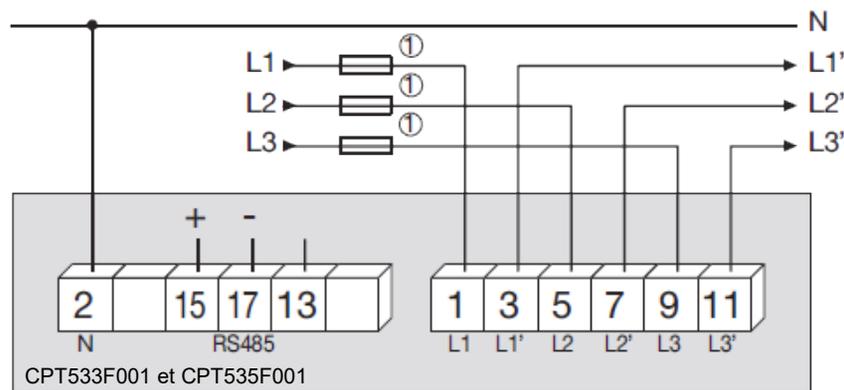
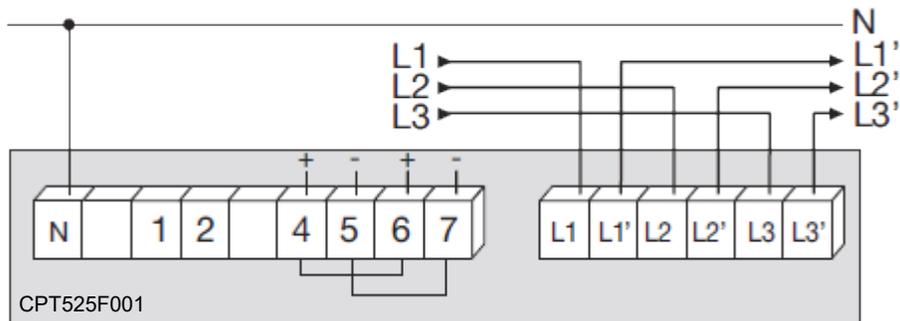
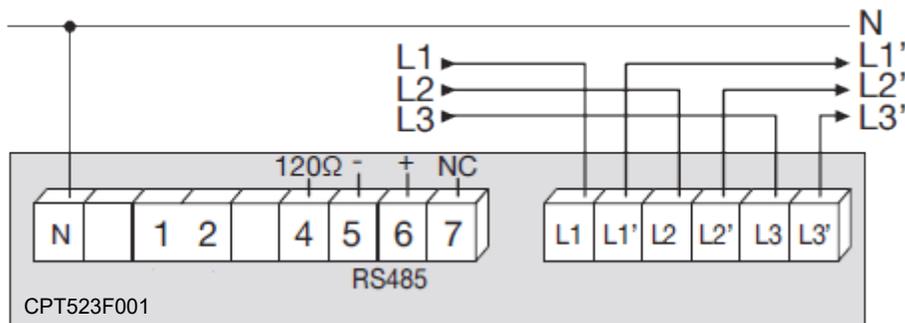
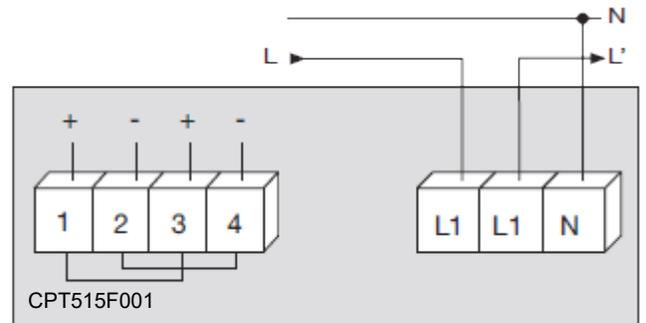
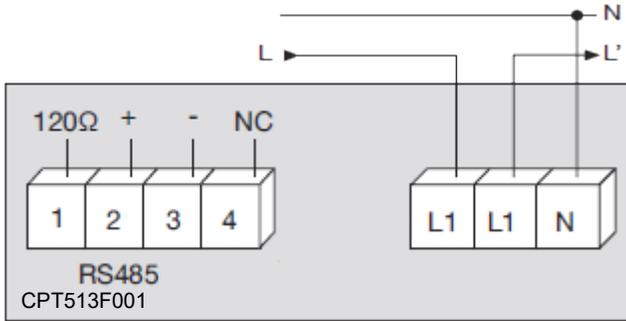
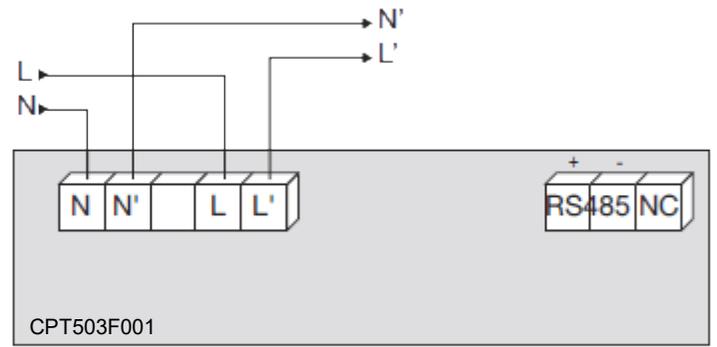
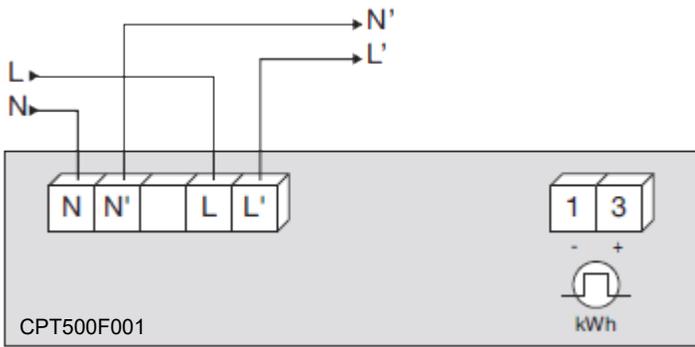
Caractéristiques entrées

Nombre	2
Type / Alimentation	Optocoupleur avec polarisation interne (12 VDC \pm 10%) ou externe (10-30 VDC \pm 10%)
Fonction entrées	Etat logique, compteur d'impulsions, état disjoncteur ou top de synchronisation (entrée 1)

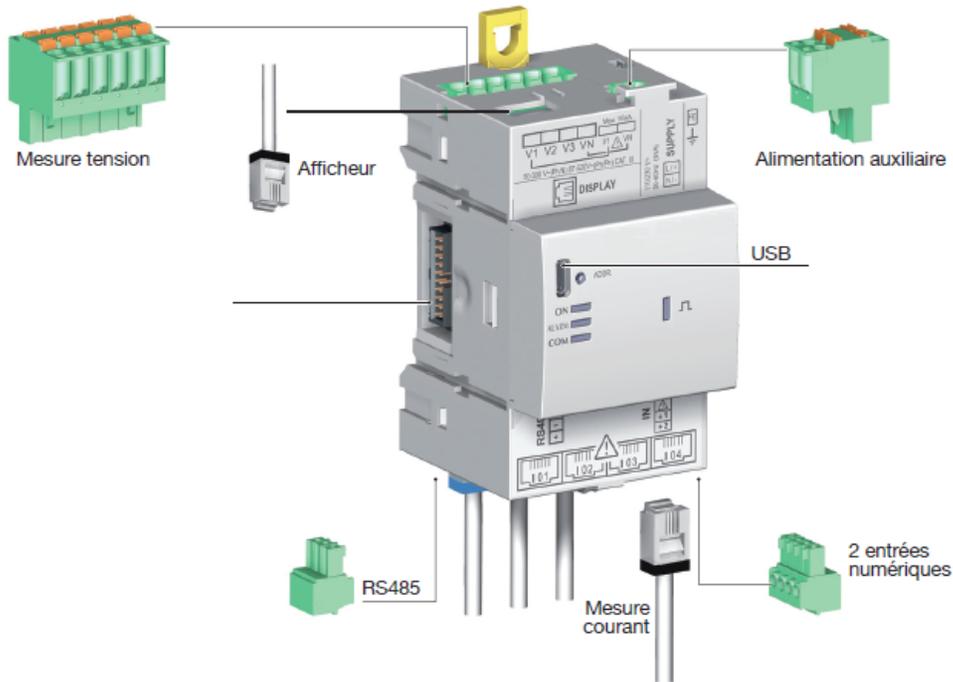
Caractéristiques Communication

CPT530F001/002/003	
Liaison	RS485
Précision énergie réactive	Classe 2 avec capteur TE
Type de liaison	2 fils
Protocole	Modbus RTU
Vitesse	1200...115200 bauds
USB	Configuration CPT530 RS485
Unité de charge Modbus	1
CPT530F002	
Protocole	BACnet IP
Vitesse	10...100 Mbits/s
CPT530F003	
Protocole	BACnet MSTP
Vitesse	9600...76800 bauds

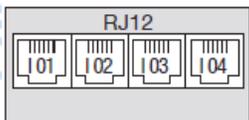
Raccordement



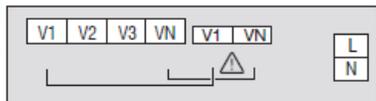
Raccordement



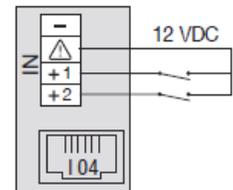
Mesure courant



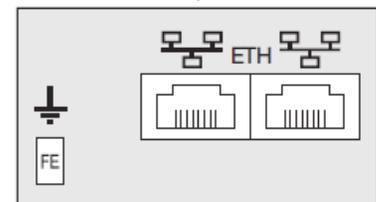
Mesure tension et alimentation auxiliaire



2 entrées alimentées par le produit

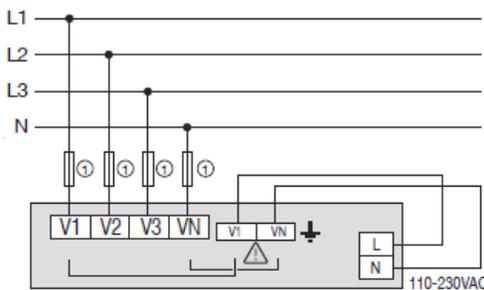


Module BACnet IP pour CPT580F002



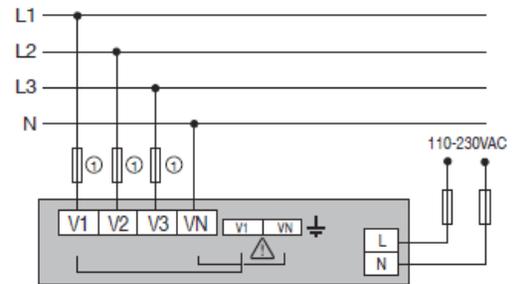
Autoalimentation

Possibilité de relier simplement l'alimentation à partir du bornier mesure (bornes prévues à cet effet)



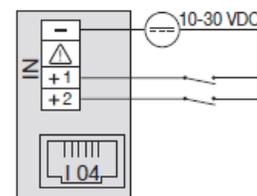
1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A classe CC.

Alimentation séparée

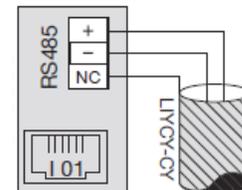


1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A classe CC.

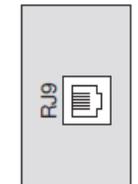
2 entrées avec alimentation extérieure



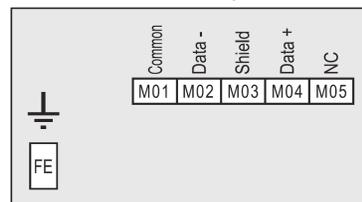
RS485



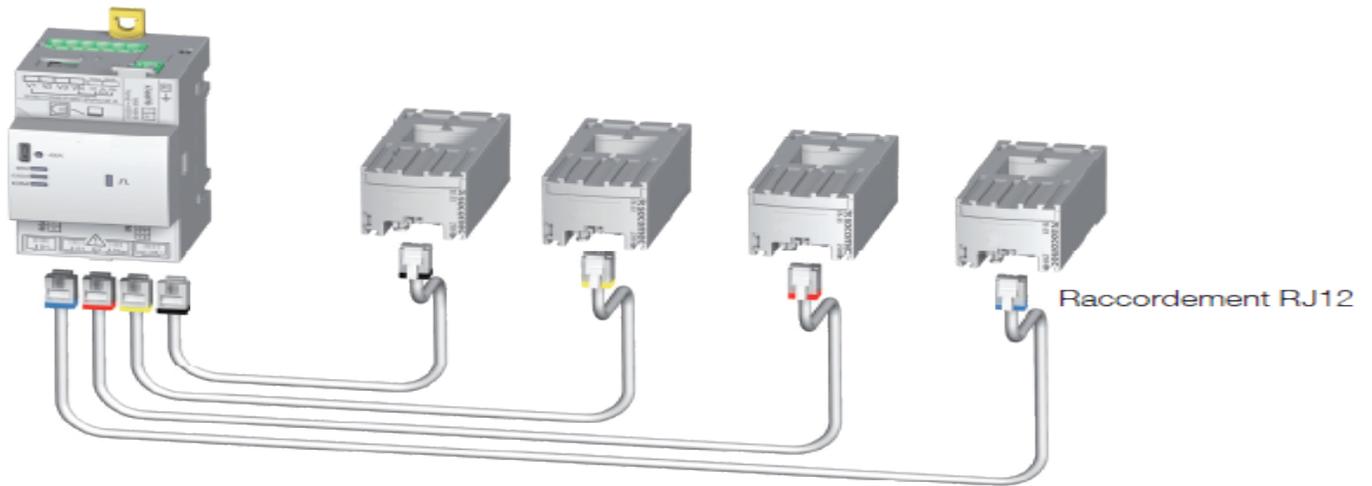
RJ9 pour (Autoalimentation et données)



Module BACnet MSTP pour CPT580F003

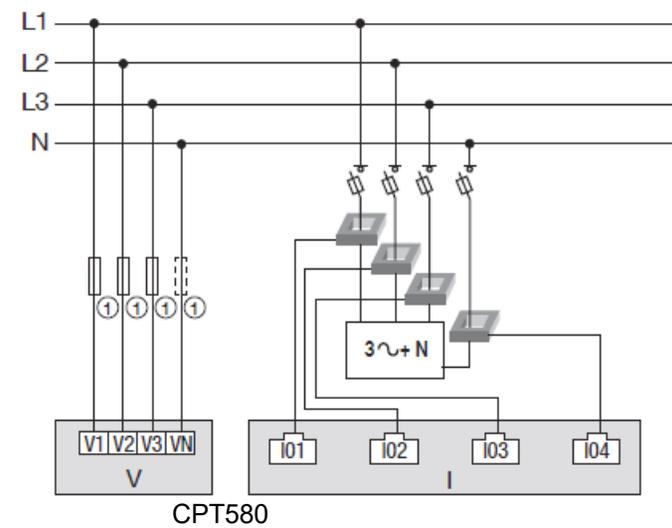


Raccordement



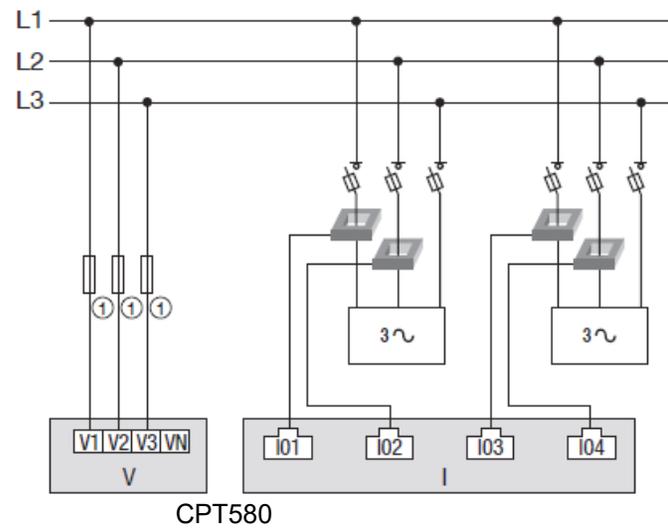
Triphasé + Neutre

3P+N - 4CT (1 charge triphasée + Neutre mesuré)



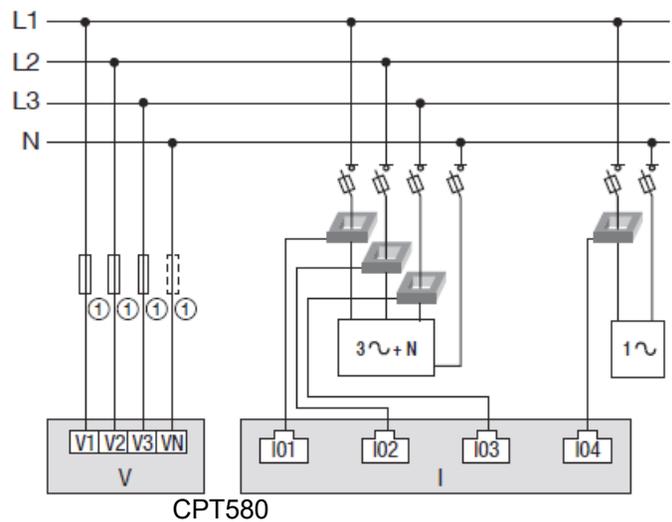
Triphasé

3P - 2CT (2 charges triphasées sans Neutre)



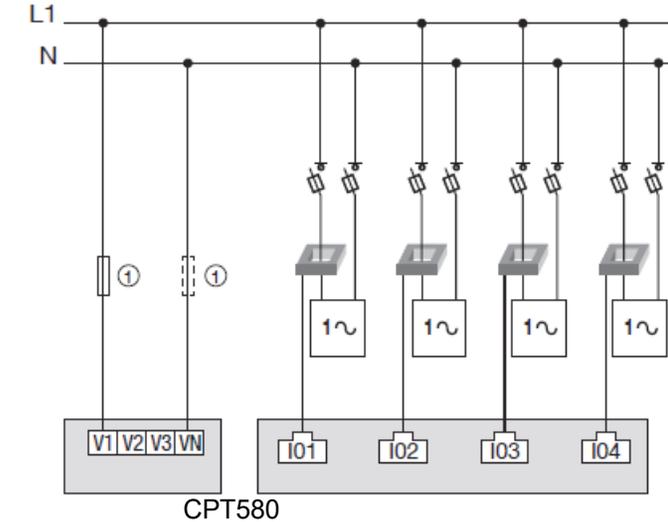
Triphasé

3P+N - 3CT & 1P+N - 1CT (1 charge triphasée & 1 charge monophasée)



Monophasé

1P+N-1CT (4 charges monophasées)

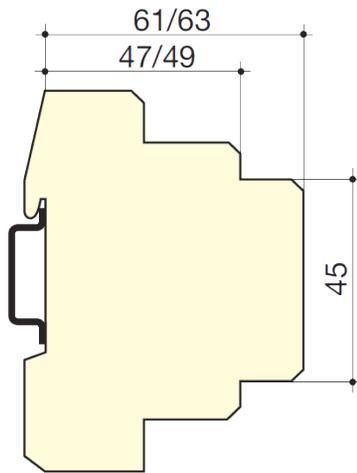
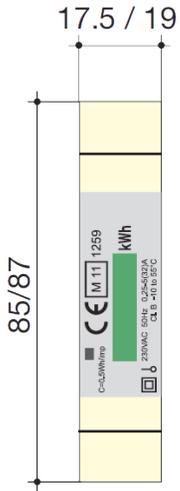


1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A classe CC.

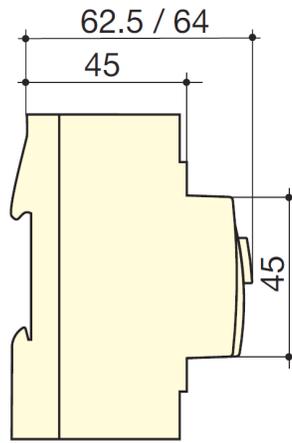
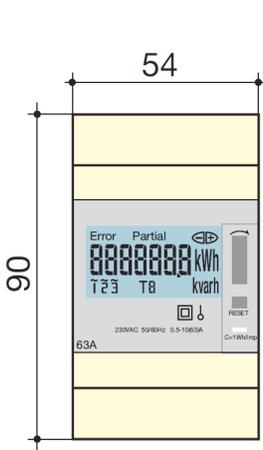
En cas d'Autoalimentation, un fusible doit être obligatoirement ajouté sur le neutre.

 CT: Capteur de courant  Charge

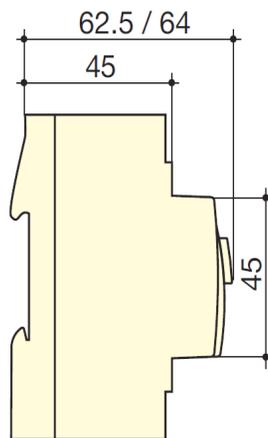
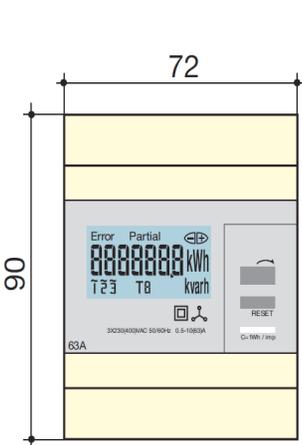
Dimension



	CPT500	CPT503
Type	modulaire	modulaire
Nombre de modules	1	1
Dimension LxHxP (mm)	17,5 x 85 x 61	19 x 87 x 63
Indice de protection du boîtier	IP20	IP20
Inde de protection de la face avant	IP50	IP50
Type d'afficheur	LCD 5+1 digits	LCD 5+1 digits
Section de raccordement en rigide	10 mm ²	6 mm ²
Section de raccordement en souple	6 mm ²	4 mm ²
Poids	150g	150g

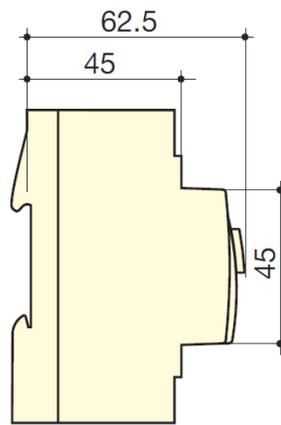
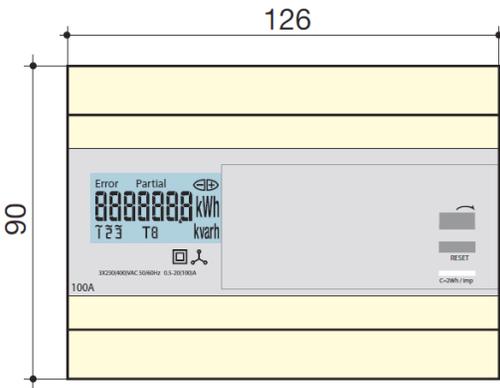


	CPT51x
Type	modulaire
Nombre de modules	3
Dimension LxHxP (mm)	54 x 90 x 64
Indice de protection du boîtier	IP20
Inde de protection de la face avant	IP51
Type d'afficheur	LCD
Section de raccordement en rigide	7 à 50 mm ²
Section de raccordement en souple	7 à 50 mm ²
Poids	170g



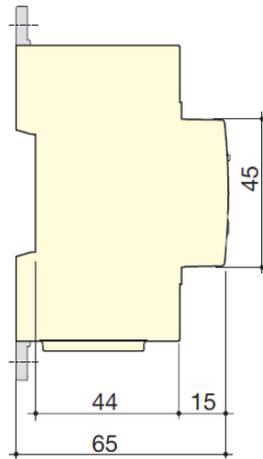
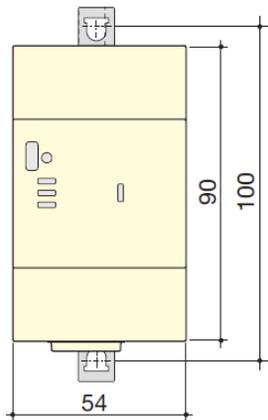
	CPT52x
Type	modulaire
Nombre de modules	4
Dimension LxHxP (mm)	72 x 90 x 64
Indice de protection du boîtier	IP20
Inde de protection de la face avant	IP51
Type d'afficheur	LCD
Section de raccordement en rigide	1,5 à 35 mm ²
Section de raccordement en souple	1,5 à 35 mm ²
Poids	245g

Dimension



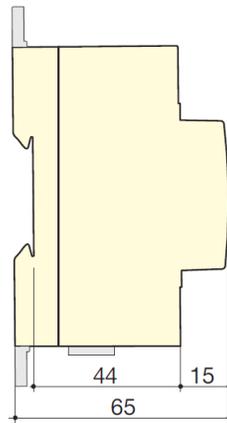
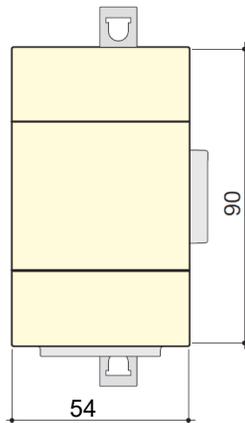
CPT53x

Type	modulaire
Nombre de modules	7
Dimension LxHxP (mm)	126 x 90 x 62,5
Indice de protection du boîtier	IP20
Inde de protection de la face avant	IP51
Type d'afficheur	LCD rétroéclairage
Section de raccordement en rigide	2,5 à 35 mm ²
Section de raccordement en souple	2,5 à 35 mm ²
Poids	490g



CPT580

Type	modulaire
Dimension LxHxP (mm)	54 x 90 x 65
Inde de protection de la face avant	IP65
Section de raccordement en rigide	0,5 à 2,5 mm ²
Section de raccordement en souple	0,25 à 1,5 mm ²
Poids	220g



**Module BACnet IP pour CPT580F002
Module BACnet MSTP pour CPT580F003**

Type	modulaire
Dimension LxHxP (mm)	54 x 90 x 65
Poids	198g